

# Avertissements agricoles

Publication périodique

EDITION "GRANDES CULTURES"

ISSN 0757 4029

BULLETIN TECHNIQUE N° 10

20 AVRIL 1989

<u>COLZA</u>	: Des contaminations de Sclerotinia ont eu lieu. Des traitements sont parfois à réaliser. Fiche couleur "Maladies du Colza" à conserver en P. 3
<u>POIS DE PRINTEMPS</u>	: Traitez les sitones en cas de forte présence
<u>CEREALE A PAILLE</u>	: Confirmation de la forte pression des maladies du feuillage

## - COLZA -

Les cultures s'échelonnent du stade "premières fleurs" pour les cultures tardives de variété type DARMOR au stade "chute des pétales", cas le plus fréquent, voire au stade "10 premières siliques entre 2 et 4 cm" pour les cultures de Bienvenue les plus précoces de la région.

### RAVAGEURS :

● Faible activité des charançons des siliques, sauf dans quelques situations très localisées (Rians -18-, Gy les Nonains -45-) où un traitement de bordure des parcelles est justifié.

● Aucun cas de colonisation des hampes florales par le puceron cendré ne nous a encore été signalé.

➔ Interventions insecticides très rarement justifiées à cette date. Surveillez les charançons des siliques en bordure de parcelle en cas de réchauffement marqué du climat dans les jours à venir.

### MALADIES :

● Depuis Mercredi 12 Avril, 2 à 3 périodes favorables aux contaminations du colza par le Sclerotinia ont eu lieu selon les secteurs, dont la dernière a eu lieu du Lundi 17 au Mardi 18 Avril sur toute la région Centre.

● D'autre part, il est aisé cette année de trouver des apothécies actives sur les parcelles à risque.

● Pour les colzas ayant atteint le stade "Chute des pétales" lors de cette dernière période et non protégés par un traitement préventif contre cette maladie, comme indiqué dans les deux bulletins précédents, des contaminations des pétales par le sclerotinia ont certainement eu lieu.

➔ Sur ces parcelles non protégées, une intervention de rattrapage peut encore être tentée dès réception avec RONILAN 1,5 kg ou 1,5 l/ha (3 à 5 jours de pouvoir curatif) ou avec SUMISCLEX 1,5 kg ou 1,5 l/ha (5 à 7 jours de pouvoir curatif).

➔ Sur les parcelles actuellement en pleine floraison, un traitement préventif sur sclerotinia est à appliquer avant la chute des 1ers pétales avec un produit adapté aux maladies présentes sur la parcelle (voir fiche couleur jointe, ainsi que les 2 derniers bulletins pour le choix des produits adaptés).  
.../...

Abonnement annuel : 170 F - Chèque à l'ordre du Régisseur de Recettes

à envoyer à l'adresse ci-dessous.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

93 Rue de Curambourg - B.P. 210

45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX - Tel (38) 86 36 24

EDITION DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES "CENTRE"

(Cher, Eure-et-Loir, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret)



P 16

RAVAGEURS :

● Dans les zones à forte densité de cultures de pois, d'importantes sorties de sitones (charançons de couleur beige de 0,5 cm de long) ont eu lieu lors de la quinzaine passée et d'importants dégâts directs d'adultes sont visibles sur les plantes (morsures en encoches sur le bord des folioles).

➔ Sur les parcelles où toutes les feuilles basses portent des morsures, intervenir sans retard aux heures chaudes de la journée (insectes en activité) avec un des produits homologués pour cet usage cités dans le dépliant jaune ITCF-INRA-SPV joint au bulletin n° 08 du 06 Avril dernier).

MALADIES :

● Des symptômes d'Anthraxnose (*Ascochyta pinodes*) sont visibles assez fréquemment sur pois d'hiver sur folioles et sur la base des tiges.

➔ Prévoir une intervention contre cette maladie au plus tard au stade "premiers boutons floraux visibles".

Produits : voir dépliant jaune INRA-ITCF-SPV.

● Des symptômes d'une bactériose, la graisse du pois, due à *Pseudomonas pisi*, sont fréquemment visibles sur pois d'hiver. Les premiers symptômes sont dès à présent visibles sur pois de printemps en Beauce : plants atteints en petits foyers disséminés sur la parcelle, taches brunâtres sur folioles et tiges entourées d'un halo vitreux).

● L'an passé, dans le Sud-Ouest, des attaques observées sur pois d'hiver ont pu conduire à de très sérieuses chutes de rendement.

➔ Aucun moyen de lutte en végétation n'a jusqu'à ce jour fait preuve de son efficacité.

➔ Les seules méthodes de lutte connues sont d'ordre prophylactique :

- éviter le retour trop fréquent de pois sur une même parcelle (au moins 5 ans),
- utiliser des semences non contaminées par cette bactériose.

- CEREALES A PAILLE -

Stades actuels s'échelonnant de 1 à 2 noeuds à dernière feuille sortie.

MALADIES :

● Sur blé : Confirmation de la forte pression des maladies des feuilles et en particulier de la Septoriose. La Rouille jaune est fréquemment observée en Eure et Loir, Loiret et Loir et Cher sur Thésée, réctal, Cando. Un cas est signalé en Indre et Loire dans le Richelais sur Thésée. BEAUCHAMP a fait l'objet d'une attaque à Chevilly (45), ce qui pourrait indiquer qu'une nouvelle race de cette rouille est en cours d'évolution. L'Oïdium reste préoccupant sur PERNEL et les parcelles denses de SCIPION, Réctal, Festival Thésée.

➔ Sur parcelle non encore protégée, un traitement rapide est souhaitable avec un produit performant sur Septoriose et Rouilles (Oïdium sur Pernel).

● Sur orge d'hiver :

- Forte pression d'oïdium, entraînant des réactions d'hypersensibilité sur feuilles supérieures (taches brunes). Localement, de fortes attaques d'Helminthosporiose (taches brunes en réseau entourées d'un halo jaune) et de rouille naine sont visibles.

➔ En parcelle à forte pression d'oïdium, utiliser de préférence un produit à base de fenpropimorph (CORBEL, CORVET CM, BOSCOP, CORBEL ULTRA).

➔ En parcelle à infestation mixte et à forte présence notée d'Helminthosporiose, préférer un programme de 2 traitements positionnés à 12-15 jours d'écart avec un produit polyvalent efficace sur Helminthosporiose et rouilles. (voir dépliant vert ITCF joint au bulletin n° 6 du 23 Mars dernier), la 2ème application devant intervenir au stade "sortie des barbes".

RAVAGEURS :

● Dans quelques parcelles de l'Orléanais, de Sologne et du Berry, une présence de différentes chenilles lépidoptères est notée (*Oria muscosa*, *Mesapamea secalis*, ...).

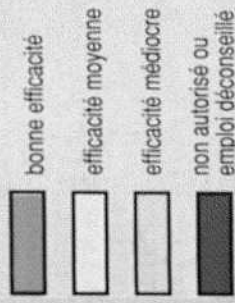
● Ces larves de couleur verte entraînent des sectionnements de tiges et passent quelquefois d'une tige à l'autre. Elles laissent dans les tiges sectionnées des excréments verts empêchant toute confusion avec une attaque de mouche grise.

➔ En cas de forte attaque, intervenir sans retard avec du malathion à 500 g/ha (1 l de spécialité commerciale), qui possède un bon effet de vapeur. A défaut, il est possible d'intervenir avec une pyrèthrinoïde, qui ne sera efficace qu'au moment où ces chenilles passent d'une tige à l'autre (action moins rapide).

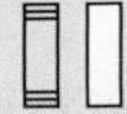


# lutte contre les maladies

février 1989 **itcf**



Le risque de dégâts dépend :



- 1 Des conditions de culture  
Risque important si potentiel élevé  
densité forte, semis précoce, etc...
- 2 Du climat
- 3 De l'état sanitaire

spécialité déconseillée en cas  
de risque de résistance

information insuffisante

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha)

Piétin-verse	Oidium	Septorioses	Rouille Brune	Fusariose épis	fongicides		concentration % ou g/l ou g.m.a./ha	Piétin-verse	Rhynchosporiose	Oidium	Rouille Naine	Helminthosporiose
					SPECIALITES COMMERCIALES	FORMULATION	Firmes					
						poudre mouillable liquide granulés dispersibles	PM L DG					

## blés

## traitement du pied, des feuilles et des épis

P	O	S	Rb	F	ITCF février 1989		P	Rh	O	Rn	H
1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	0,8	PUNCH C	L	1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	0,8
3,75	2	2	2 (1)		TRIUMPH	L	3,75	2	2	2 (1)	2
1,2	0,8	0,8	0,8 (1)		CAPTAN	L	1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	0,8
1,33	1	1	1,33 (1)	1	TENOR	L	1,33	1	1	1,33 (1)	1
0,66	0,5	0,66	0,5 (1)		ALTO AMBEL	L	0,66			0,5 (1)	
1	1	1	1 (1)	1	TILT C	L		1	1	1 (1)	1
2	2	2	2 (1)	2	TILT SP	L		2	2	2 (1)	2
0,8	1	1	1 (1)	1	IMPACT RM SOPRA	L		0,8	0,8	1	1 (1)
3	3	3	3 (1)	3	CORBEL TRIPLE	L		3	3	3	3 (1)
1+3	1+3	1+3	1+3 (1)		BAYFIDAN 3D	L		1+3	1+3	1+3	1,33 (1)
4	4	4	4 (1)		CORVET CM	PM		4	4	4	4 (1)

P	O	S	F	ITCF février 1989		P	Rh	O	H
1,66	1	1	1	SPORTAK 45	L	1,66	1	1	1
1,33+4,7	1+3,5	1+3,5	1+3,5	SPORTAK MZ 2	L + L	1,33+4,7	1+3,5	1+3,5	1+3,5
1,5	1,5	1,5	1,5	SPORTAK PF	L	1,5	1,5	1,5	1,5
10	12,5	12,5		BLEDOR 3 (BLEDOR 3 L)	PM (L)	10	12,5	12,5	
2	2	2		VOLNEBE	PM	2	2	2	
3,5	4	4	4	BRAVO PLUS	L	3,5	4	4	4
5	5	5	5	CERECLAIR	L	5	5	5	5
3	3,7	3,7	3,7	PREFONGIL	PM	3	3,7	3,7	3,7
2,5	2,5	2,5	2,5	BAVISTINE M	PM	2,5	2,5	2,5	2,5
10	10	10	10	PELTAR FLO	L	10	10	10	10
3	3	3	3	EPIDOR P	PM	3	3	3	3
2,5	2,5	2,5	2,5	RIMIDINE PLUS	PM	2,5	2,5	2,5	2,5
10	10	10	10	BRONX T	PM	10	10	10	10

P	O	Rb	ITCF février 1989		P	Rh	O	Rn
1,6	2	2 (1)	CORBEL DUO	L	1,6	2	2	2 (1)
0,8	1	1 (1)	BAYLETON TOTAL	PM	0,8	1	1	1 (1)
1	1	1 (1)	VERTAL	L	1	1	1	1 (1)

P	ITCF février 1989		P	Rh	O	H
5	ORBLON	L	5	5	5	5
0,4	BENLATE	PM	0,4			
3,5	CARBENZIP M	PM	3,5			
0,4	BRIOR	PM	0,4			
	Nombreuses spécialités (a) L	L				

(a) carbenzime L : Bavistine FL, Brior FL, Carbenzip FL, Deroprene L, Sprint FL, Dérosal L.

## traitement des feuilles et des épis

O	S	Rb	F	ITCF février 1989		Rh	O	Rn	H
1	1	1 (1)	1	HORIZON	L	1	1	1 (1)	1
1	1	1 (1)		ARCHER	L	1	1	1 (1)	1
1	1	1		SHERIFF	L	1	1	1	1
1+4	1+4	1+4 (1)		ONDENE DYRENE	L	1+4	1+4	1+4 (1)	1+4
2,5	2,5	2,5		SUMISTAR	L	2,5	2,5	2,5	2,5
2	2	2 (1)		ALTO MARATHON	L	2	2	2 (1)	
1,5	2	2 (1)		MAGIC	L	1,5	1,5	2 (1)	1,5
3,75	3	3,75 (1)		CORBEL EPI S	L	3,75	3,75	3,75	
3	3	3 (1)		CORBEL FORT	L	3	3	3 (1)	
3,75	3	3,75 (1)		CORBEL STAR	L	3	3,75	3,75 (1)	
2,6	2,6 (1)	2		IMPACT T SOPRA	L	2,6	2,6	2,6 (1)	2,6
2	2	2 (1)	2	TILT CT	L	2	2	2 (1)	2
2,5	2	2,5 (1)	2,5	IMPACT TX SOPRA	L	2,5	2	2,5 (1)	
1,5+4	0,5+4	0,5+4 (1)		BAYFIDAN D	L	1,5+4	0,5+4	0,5+4 (1)	0,5+4
1	1,25	1 (1)		ALTO MAJOR	L	1	1,25	1 (1)	
0,8	1	0,8 (1)		ALTO	L	0,8	1	0,8 (1)	
2	2	2	2	SUMIDIONE	L	2	2	2	2
2,5	2,5	2,5 (1)		VIGIL T	L	2,5	2,5	2,5 (1)	
1	1	1 (1)		TURBO TR	L	1	1	1 (1)	1
1	1	1 (1)		IMPACT SOPRA	L	1	1	1 (1)	1
1	1	1 (1)		TILT 125	L	1	1	1 (1)	1

O	R	ITCF février 1989		O	Rn
1	1 (1)	ONDENE	L	2	2 (1)
1	1 (1)	VIGIL	L	1	1 (1)
1	1 (1)	CORBEL	L	1	1 (1)
1	1 (1)	BOSCOR	L	1	1 (1)
0,5	0,5 (1)	BAYFIDAN	L	0,5	0,5 (1)
1	1 (1)	CORBEL ULTRA	L	1	1 (1)
0,75	0,75 (1)	CALIXINE	L	0,75	0,75 (1)

O	S	ITCF février 1989		O	Rn
12,5	12,5	SM 85 SCHERING	L		
12,5	12,5	SILODOR 80	PM		

O	ITCF février 1989		O	Rn
1,5	SAPROL	L	1,5	
	nombreuses spécialités (a) L	L		
	nombreuses spécialités (b) PM	PM		

S	ITCF février 1989		S	Rn
7,5	MANEOR	L		
1,5	DAONIL 2787 W 75	PM		
	nombreuses spécialités (c) L	L		
	nombreuses spécialités (d) L	L		
	nombreuses spécialités (e) PM	PM		
	nombreuses spécialités (f) DG	DG		

(a) soufre L : Actiol, Microthiol SP liquide, Solframe, Sultox SP FL, Solio liquide 80.  
(b) soufre PM : Kumulus S, Microthiol SP, Thiovit microbilles, Sello Cer, Rhodia Soufre Express, Sultox 80.  
(c) chlorothalonil L : Daconil 500 Flow, Fungistop FL.  
(d) mancozèbe L : Dithane LF, Pennflo.  
(e) mancozèbe PM : Dithane M 45, Sandozèbe, Trimaroc bleu, Micozèbe.  
(f) mancozèbe DG : Dithane DG, Trimarco DG.



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES  
8, avenue du Président Wilson 75116 PARIS

## protection des céréales

contre les maladies  
les ravageurs  
et la verse

## réimplantation de cultures

Cette édition annule et remplace l'édition de février 1988 elle sera valable jusqu'à janvier 1990 Réf. 97.001-05-16 classement : AGR.70 ; CER.O

document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux



PRIX : 5 F T.T.C.



## ITCE January 1989

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES concentration en g/l	ESPECES	Doses (l/ha)	Plain tallage	Fin tallage	Debut moisaison (écl. 1 cm)	1 nœud	2 nœuds	apparition dernière feuille	Gonflement	Debut épiasion (1 <sup>ère</sup> barbes)
CYCOCEL C5	Cyanamid BASF Procidia	chlorméquat chlorure + chlorure de choline	460  320	Blé tendre hiver Blé tendre printemps Blé dur hiver et printemps Avoine et seigle hiver	2.0 1.5 3.5 3.0							
BREF C CALIVERSE	Sipcam Phytelup Callopo	chlorméquat chlorure	460	Blé tendre hiver Blé dur hiver	2.0 3.5							
CYCOCEL CL	Cyanamid BASF	chlorméquat chlorure + chlorure de choline + imazaquine	460 35 10	Blé tendre hiver	2.2							
PONNAX F	BASF	chlorméquat chlorure + chlorure de choline + carbendazime	460 40 100	Blé tendre hiver	2.0							
VERSE NE LL	Ciba-Geigy Pépro	éthéphon	480	Orges hiver Blé dur hiver Blé tendre hiver Seigle, triticales	1.0 1.5 0.5 - 0.75 1.0 - 1.5							
TERPAL	BASF	mépaquat chlorure + éthéphon	305 155	Blé tendre hiver Blé dur hiver, triticales Orges hiver	2.0 2.5 2.5							
RANFOR VIVAX L	Ciba-Geigy Pépro	chlorméquat chlorure + éthéphon	300 150	Blé tendre hiver Blé dur hiver, seigle, triticales Orges hiver	2.0 2.5 2.5							

## Lutte contre les ravageurs

REVUE 1999  
Protection des Végétaux

**Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)**

bonne efficacité

non autorisé

bonne efficacité

## insecticides

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	MOUCHE	TORDEUS	PUCERON sur épi	CECIDOM des fleurs
<b>FASTAC</b>	<i>Agrishell</i>	alphaméthrine	50 g/l		0,2 l	0,3 l	
<b>TALSTAR</b>	<i>Pépro</i>	bifenthrine	100 g/l			0,05 l	
<b>BAYTHROID</b>	<i>Bayer France</i>	cyfluthrine	50 g/l			0,3 l	
<b>CYBUSH</b>	<i>Sopra</i>		100 g/l		0,2 l	0,25 l	
<b>KAFIL Super</b>	<i>La Quinoléine</i>	cyperméthrine	100 g/l		0,2 l	0,25 l	
<b>DECIS</b>	<i>Proclita</i>	deltaméthrine	25 g/l		0,3 l	0,25 l	
<b>SUMI - ALPHA</b>	<i>Agrishell</i>	esfenvalérate	25 g/l		0,3 l	0,3 l	
<b>TECHN'UFAN</b>	<i>Siccam - Phyteurop</i>	endosulfan	350 g/l			1,5 l	
<b>SERK</b>	<i>Sandoz</i>	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66,7 g/l			1,5 l	2 l
<b>SUMICIDIN 10</b>	<i>Agrishell</i>	fénvalérate	100 g/l		0,35 l	0,35 l	
<b>MAYRIK</b>	<i>Sandoz</i>	fluralinate	240 g/l			0,15 l	
<b>DYFONATE MS</b>	<i>Stauffer</i>	fonofos microencapsulé	552 g/l	2 l			
<b>KARATE</b>	<i>Sopra</i>	lambda cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l	
<b>FOLIMATE</b>	<i>Bayer France</i>	ométhoate	250 g/l	2,6 l			
<b>ZOLONE Flo</b>	<i>Rhodagri-Littoral</i>	phosalone	500 g/l			1,2 l	
<b>PRIMOR G</b>	<i>Sopra</i>	pyrimicarbe	50 %			0,25 kg	

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

# réimplantation de cultures après une céréale d'hiver désherbée et détruite

**Attention un délai de 3 semaines doit être respecté entre le semis de la nouvelle culture et le traitement**

- ☒ Implantation possible quel que soit le travail du sol
- ☐ Implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée
- Informations insuffisantes
- Informations firmes

février 1989	<b>herbicides appliqués</b>		<b>ifp</b>
<b>SPECIALITES COMMERCIALES</b>	doses kg/ha ou l/ha <i>Firmes</i>	<b>MATIERES ACTIVES</b>  (concentrations % ou g/l)	

**céréale d'hiver désherbée avant fin novembre**

I. uses spécialités			
ARADON	Cyanamid	2500	chlortoluron 500 g/l
BOCHAMP	R.S.R.	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %
7	Elanco	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l
BOOR	Elanco	1	isoxaben 125 g/l
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
DEFI	Stauffer	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l
DINOGRANE SP	Sopra	5	prosulcarbocarb 800 g/l
ESCURAN	Ciba-Geigy	8	chlométhoxyfène 25 % + néburon 24,75 %
FOXTO	Pépro	5	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l
GLEAN T	Du Pont de Nemours	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bléniox 133 g/l
TRILLIXON	Bayer France	4	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bléniox 133 g/l
IXO 7	Elanco	4	melthalbenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %
nombreuses spécialités		4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l
PRODIG FLO	Rhodagri-Littoral	3600	néburon 60 %
TRAPAN-H	Cyanamid	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l
TREPLIK	Cyanamid-Sopra	2,5	linuron 20 % + pendiméthaline 20 %
TRIBUNIL	Bayer France	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	melthalbenzthiazuron 70 %
WINNER	Stauffer	4	terbutryne 500 g/l
		5	néburon 40 % + fluorchloridone 5 %

[illegible]

## céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

nombreuses spécialités	2500	chlortoluron 500 g/l
	1800	isoproturon 500g/l
nombreuses spécialités	5	proflucarban 800 g/l
	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l
	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l
	7	neburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l
		<i>Rhodazain-Litorale</i>
		<i>Cyanamid</i>
		<i>Cyanamid</i>

A 10x10 grid of 100 small squares. Each square contains a unique pattern of black, white, and gray shapes (triangles, squares, and lines) arranged in a way that tests visual discrimination skills. The patterns are distributed across the grid in a way that requires careful observation to identify similarities and differences.

**céréale d'hiver désherbée en février-mars**

nombreuses spécialités	2000		
nombreuses spécialités	1900		
<b>BELGRAN</b>	5	<i>Rhodagin-Littrale</i>	isoproturon 500 g/l
<b>CARESINE 2000</b>	7	<i>B.A.S.F.</i>	isoproturon 300g/l + MCPP 146 g/l (+ ioxynil 62 g/l) isoproturon 215 g/l + dichlorprop 215 g/l (+ bentazone 100 g/l)
<b>FAGAL</b>	5	<i>Ciba-Geigy</i>	isoproturon 290 g/l + MCPP 157 g/l (+ ioxynil 52 g/l)
<b>FORTAR</b>	7	<i>Pepco</i>	isoproturon 208 g/l + MCPP 168 g/l + biflinox 125 g/l
<b>TOLKAN S</b>	7	<i>Pepco</i>	isoproturon 210 g/l + dinotربة 190 g/l
<b>DOSANEX FL</b>	8	<i>Sandoz</i>	métoxuron 500 g/l
<b>TRIBUNIL</b>	4	<i>Bayer</i>	méthabenzthiazuron 70 %
<b>MEGAPLUS</b>	5	<i>Cyanamid</i>	pendiméthaline 200 g/l (+ imazaméthabenz 125 g/l)
<b>ILLOXAN CE</b>	2,5	<i>Prodda</i>	dichlor-méthyl 360 g/l
<b>ALLIE</b>	0,04	<i>Du Pont de Nemours</i>	métsulfuron-méthyle 20 %
<b>SCOOP</b>	0,09	<i>Prodda</i>	thiameturon 68,2 % + métsulfuron-méthyle 6,8 %
<b>FOXPRO</b>	4	<i>Pepco</i>	bifenox 187 g/l + MCPP 146 g/l (+ ioxynil 57,5 g/l)

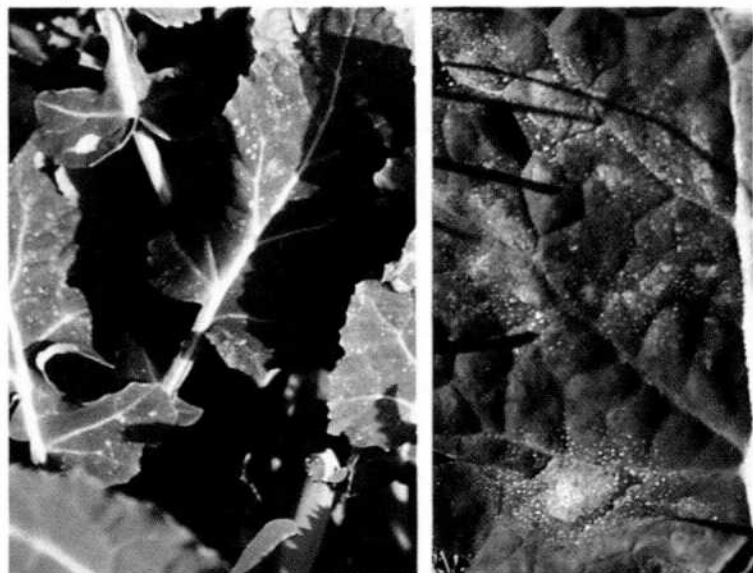




# PRINCIPALES MALADIES DU COLZA

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

## Cylindrosporiose



Vue d'ensemble. Les petits points blancs (fructifications = acervules) sont caractéristiques



Brunissement de l'épiderme et surtout craquellement en bandes transversales

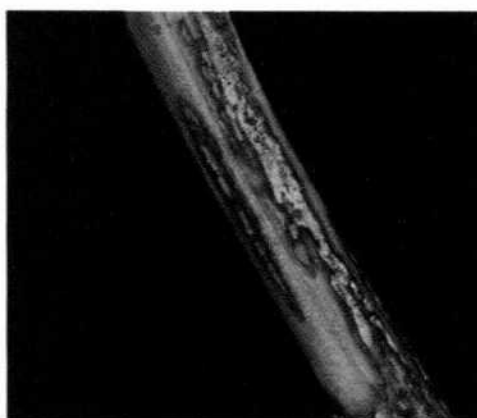


Début d'attaque : blanchiment et craquellement de l'épiderme ; en cas de forte attaque : déformation

## Pseudocercospora «maladie des taches blanches»



Symptômes caractéristiques : taches blanches à grisâtre, souvent bordées de brun



Taches allongées à contours brunâtres bien délimités, avec une légère dépression dans la partie claire centrale Cliché H. BRUN - INRA RENNES



Taches brunes devenant blanches en leur centre en fin d'évolution

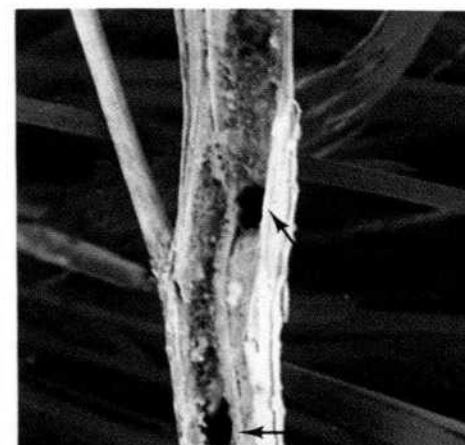
## Sclérotinia



Début d'attaque ; à noter le rôle primordial des pétales dans la contamination



Blanchiment de la tige à partir du point d'attache de la feuille

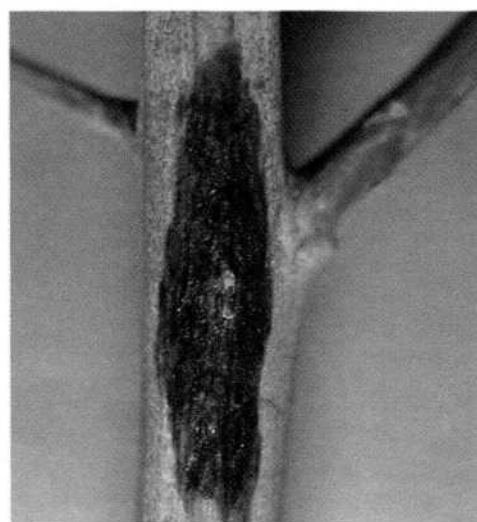


En fin de campagne, seule la présence de grains noirs ou sclérotés (0,5 à 1 cm) dans les tiges desséchées est caractéristique

## Alternaria



Tache noire, circulaire avec parfois alternance d'anneaux sombres et clairs



Tache noire à centre clair, légèrement enfoncé



Début d'attaque, petites taches noires

P18

